

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ
UNIVERSITY „Ss. CYRIL AND METHODIUS“ – SKOPJE

UDC 63(058)

ISSN 0351-9112



ГОДИШЕН ЗБОРНИК
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА
ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

YEARBOOK
OF THE FACULTY OF
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD



ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ
НАУКИ И ХРАНА

ГОДИНА 53 VOLUME

СКОПЈЕ – SKOPJE
2008

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ
UNIVERSITY „Ss. CYRIL AND METHODIUS“ – СКОПЈЕ

UDC 63(058)

ISSN 0351-9112



ГОДИШЕН ЗБОРНИК

НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА
ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

YEARBOOK

OF THE FACULTY OF
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD



ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ
НАУКИ И ХРАНА

ГОДИНА 53 VOLUME

СКОПЈЕ – SKOPJE
2008

**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА**

**YEARBOOK
OF THE FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD**

Редакциски одбор **Editorial Staff**
Проф д-р Драги Таневски Dragi Tanevski Ph.D
Доц. д-р Звонко Пацаноски Zvonko Pacanoski Ass. Professor

Главен и одговорен уредник **Editor – in Chief**
Проф д-р Татјана Прентовиќ Tatjana Prentovic Ph.D

Лектура **Language Editor**
Зорица Велкова Zorica Velkova
(македонски јазик) (Macedonian)

Технички уредник **Technical Editor**
Иван Дојчиновски Ivan Dojcinovski

Редакција и администрација **Adress of editorship**
ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ **FACULTY OF AGRICULTURAL**
НАУКИ И ХРАНА **SCIENCES AND FOOD**
Бул.,„Александар Македонски“б.б. Bul.,„Aleksandar Makedonski“b.b.
П.Ф. 297 p.o. BOX 297
1000 Скопје 1000 Skopje
Република Македонија Republic of Macedonia
Тел.(02) 3 115-277 Phone.(02) 3 115-277
Факс. (02) 3 134-310 Fax. (02) 3 134-310

Според мислењето на Министерството за култура на Република Македонија,
ГОДИШНИОТ ЗБОРНИК том 53 е производ од тарифата бр.2 точка 12 од тарифата
на данок на промет од производи и услуги за кои се плаќа повластена даночна
стапка од 5%

Печати: 2-ри Август С – Штип
(тираж 350 примероци)

СОДРЖИНА

*Зоран Димов, Соња Ивановска,
Мирјана Јанкуловска, Љупчо Јанкулоски*
**МАСЛОДАЈНАТА РЕПКА КАКО СУРОВИНА ЗА
ПРОИЗВОДСТВО НА БИОДИЗЕЛ 9-15**

Соња Ивановска, Љупчо Јанкулоски, Мирјана Јанкуловска
**ON-FARM КОНЗЕРВАЦИЈА НА ЛОКАЛНИ СОРТИ И
ПОПУЛАЦИИ ВО МАЛЕШЕВСКИОТ РЕГИОН 17-32**

Марина Стојанова, Крум Бошков
**ВЛИЈАНИЕ НА НАЧИНОТ НА ЃУБРЕЊЕ ВРЗ ХЕМИСКИОТ
СОСТАВ И КВАЛИТЕТОТ НА ВИНОТО ОД
СОРТАТА ШАРДОНЕ 33-39**

Марјан Андреевски, Душко Мукаетов, Татјана Миткова
**ХЕМИСКИ СВОЈСТВА НА ЛЕСИВИРАНИТЕ ПОЧВИ ВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ОБРАЗУВАНИ ПОД
РАЗЛИЧНА ВЕГЕТАЦИЈА 41-49**

Владимир Какуринов
**ЗНАЧЕЊЕТО НА АВТОХТОНАТА МИКРОФЛОРА ПРИ
ЗАШТИТАТА НА ТРАДИЦИОНАЛНИТЕ
МАКЕДОНСКИ ПРОИЗВОДИ 51-77**

Катерина Беличовска, Златко Пејковски, Даниела Беличовска
**ОСНОВЕН ХЕМИСКИ СОСТАВ НА МЕСОТО ОД
ОХРИДСКАТА БЕЛВИЦА
(ACANTHOLINGUA OHRIDANA, STEINDACHNER) 79-91**

Миле Пешевски, Драги Димитриевски,
Ненад Георгиев, Блаже Филиповски
ПРОМЕНЕТЕ ВО ЕКОНОМСКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ
ПРОИЗВОДСТВОТО НА АРОМАТИЧЕН ТУТУН (2000-2008) 93-107

Александра Мартиновска Стојческа, Драги Димитриевски,
Бо Олмер, Торд Карлсон
МОДЕЛ ЗА ДЕЛОВНО ПЛАНИРАЊЕ НА ФАРМА AGRIWISE
МАКЕДОНИЈА – ПРИМЕНА НА КРАВАРСКА ФАРМА 109-121

Зоран Рајиќ, Небојша Ралевиќ, Драгиќ Живковиќ
КОНКУРЕНТНОСТА НА РАЗЛИЧНИТЕ ЛИНИИ
ПРОИЗВОДСТВО ВО РЕПУБЛИКА СРБИЈА 123-135

Ана Крстевска, Ненад Георгиев,
Јеркер Нилсон, Драган Чунгурски
АНАЛИЗА НА ТРОШОЦИТЕ НА ТРАНСАКЦИЈА КАЈ
МЛЕКОПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ 137-144

Драган Чунгурски, Ана Крстевска
ПРИДОНЕС КОН МЕТОДОЛОШКАТА ПОСТАПКА ВО
ОЦЕНУВАЊЕ НА ИНВЕСТИЦИОНИТЕ ПРОГРАМИ
НА ИПАРД 145-155

Јован Анждерски, Даниел Пешевски
ЗНАЧЕЊЕТО НА ТУРИЗМОТ ЗА РАЗВОЈОТ НА
ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО И СЕЛОТО 157-166

Јован Анждерски, Даниел Пешевски
ФАКТОРИ И РЕСУРСИ КОИ ГО ОПРЕДЕЛУВААТ
РАЗВОЈОТ НА ТУРИЗМОТ 167-178

Даниела Димовска, Јованка Костоска – Мариновска
МОЖНОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЛУФА
(LUFFA SP.) ВО СКОПСКО 179-187

ЕВРОПСКА ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА ХРАНА,
ТЕХНОЛОГИЈА И ИСХРАНА 189-196

CONTENTS

*Zoran Dimov, Sonja Ivanovska,
Mirjana Jankulovska, Ljupco Jankuloski*
OILSEED RAPE AS FEEDSTOCK FOR BIODIESEL PRODUCTION .. 9-15

Sonja Ivanovska, Ljupco Jankuloski, Mirjana Jankulovska
ON-FARM CONSERVATION OF CROP LANDRACES AND
LOCAL POPULATIONS IN MALESHEVO REGION 17-32

Marina Stojanova, Krum Boskov
INFULENCE OF FERTILIZATION ON THE CHEMICAL COMPOSE
AND QUALITY WINE CULTIVAR CHARDONNAY 33-39

Marjan Andreevski, Dusko Mukaetov, Tatjana Mitkova
CHEMICAL PROPERTIES OF ALBIC LUVISOL IN THE REPUBLIC OF
MACEDONIA FORMATING UNDER DIFFERENT VEGETATION ... 41-49

Vladimir Kakurinov
AUTOCHTONIC MICROFLORA SIGNIFICANCE IN PROCESS OF
TRADITIONAL MACEDONIAN PRODUCTS PROTECTION 51-77

Katerina Belicovska, Zlatko Pejkovski1, Daniela Belicovska
BASIC CHEMICAL COMPOSITION OF MEAT OF OHRID BELVICA
(ACANTHOLINGUA OHRIDANA, STEINDACHNER) 79-91

*Mile Peshevski, Dragji Dimitrievski,
Nenad Georgiev, Blaze Filiposki*
CHANGES IN ECONOMICS INDICATORS IN PRODUCTION OF
AROMATIC TOBACCO (2000-2008) 93-107

*Aleksandra Martinovska Stojcheska, Dragi Dimitrievski,
Bo Ohlmer, Thord Karlsson*
DEVELOPMENT OF AGRIWISE MACEDONIA, A MODEL FOR
FARM BUSINESS PLANNING – A DAIRY FARM
APPLICATION 109-121

Zoran Rajić, Nebojša Ralević, Dragić Živković
THE COMPETITIVENESS OF DIFFERENT PRODUCTION
LINES IN REPUBLIC OF SERBIA 123-135

*Ana Krstevska, Nenad Georgiev,
Jerker Nilsson, Dragan Cungurski*
TRANSACTION COSTS ANALYSIS IN DAIRY FARMING 137-144

Dragan Cungurski, Ana Krstevska
CONTRIBUTION TO THE METHODS OF IPARD's
INVESTMENT PROGRAMMES' ASSESMENT 145-155

Jovan Azderski, Daniel Pesevski
THE MEANING OF TOURISM FOR VILLAGE AND
AGRICULTURAL DEVELOPMENT 157-166

Jovan Azderski, Daniel Pesevski
FACTORS AND RESOURCES THAT SPECIFY THE
DEVELOPMENT OF TOURISM 167-178

Daniela Dimovska, Jovanka Kostoska – Marinovska

POSSIBILITY FOR PRODUSING OF LUFA (LUFFA SP.)

IN AREA OF SKOPJE 179-187

EUROPEAN DECLARATION FOR FOOD, TECHNOLOGY

AND NUTRITION 189-196

- [6] Journals of Rural Studies (1997): Vol. 13.
- [7] Eyans, J., and . Berman J. (1987): Marketing, 3rd-ed, Macmielan Publishing Company, New York.
- [8] Tempus Cards Project IB_JEP_19027_2004, (2007): Balkan Agri-Sector Initiative for Capacity Building – BASIC- Politika kohezije i ruralnog razvoja EU, 17-20 Septembar, Sarajevo.
- [9] Материјали од МЗШВ (2007): Советување за рурален развој и рурален туризам. 17-20 март 2007 , Охрид.
- [10] Маџарова Светла (2005): Аграрен туризам, Софија.
- [11] Карталов Х., (1996): Социологија на селото, Скопје.
- [12] Аждерски Ј., (2007): Рурален развој (Авторизирани предавања), Скопје.

UDC 634 (497.7)

Претходно соопштение
Preliminary notes

МОЖНОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЛУФА (LUFFA SP.) ВО СКОПСКО

Даниела Димовска¹, Јованка Костоска – Мариновска²

¹Центар за применети истражувања и перманентно образование во земјоделството - ЦИПОЗ, Бул.Александар Македонски б.б.1000 Скопје, Република Македонија, е-пошта: ddimovska@zf.ukim.edu.mk

²Факултет за земјоделски науки и храна , Бул.Александар Македонски б.б 1000 Скопје, Република Македонија ,е-пошта: jovankakostoska@yahoo.com

КРАТОК ИЗВАДОК

Во текот на 2008 година проучувана е можноста за производство на луфа во Скопско. Утврдени се најпогодните сеидбени рокови за сеидба на луфата врз одредени морфолошки карактеристики на плодот: тежина на цел плод, должина на плод, тежина на чист плод, тежина на семе, број на семе и тежина на сува маса. Цел е да се дадат одредени насоки за зголемен интерес за производство на оваа култура во нашата држава.

Клучни зборови: луфа, можности за производство, сеидбени рокови, карактеристики

POSSIBILITY FOR PRODUSING OF LUFA(LUFFA SP.) IN AREA OF SKOPJE

Daniela Dimovska¹, Jovanka Kostoska – Marinovska²

¹Center for applied research and permanent education in agriculture- CIPOZ, Blvd. Aleksandar Makedonski b.b. 1000 Skopje, Republic of Macedonia, e-mail: ddimovska@zf.ukim.edu.mk

²Faculty of Agricultural Sciences and food , Blvd.Aleksandar Makedonski b.b 1000 Skopje, Republic of Macedonia, e-mail: jovankakostoska@yahoo.com

SUMMARY

During the 2008 in area of Skopje is searching out the possibility for producing lufa. To establish the best seed-time for seed-time of lufa of disposition for morphological characteristic for the crop: the weight of whole crop, the length of the crop, the weight of pure crop, the weight of the seed and to count the seed and the weight of dry mass. The purpose is to give some typical directions for the expand of producing of this culture in our country.

Keywords: luffa, possibility for producing, seed-time deadline, characteristics.

ВОВЕД

Луфата е едногодишно зелјесто растение кое спаѓа во фам. Cucurbitaceae, родот Luffa, со два вида: Luffa cylindrica Roem. - цилиндрична луфа, и Luffa acutangula Rohb. - ребреста луфа. Потеклото е од Југоисточна Азија, каде што се среќаваат многубројни форми и сорти. De Candolle се согласува со Nadin i Cogniaux дека потекнува од Јужна Азија [1], а од таму се шири на останатите континенти. Се претпоставува дека прво е пренесена во средоземието од страна на Арапите, а во XVII век се одгледува во Египет под арапското име luf. Луфата се одгледувала и во тропските појаси на Африка и Америка каде што се најдени диви видови. Денес, луфата се одгледува најмногу во Јапонија, а се употребува во Јапонија, Египет, Австралија и Африка [1,2,3]. Во Македонија се одгледувала во Струмица во шеесеттите години од минатиот век, главно за индустриски цели, при кое се постигнати добри резултати [1]. Луфата најчесто се одгледува во тропски и суптропски краеве, но успешно се одгледува во области со континентална клима на сончеви и топли експозиции [3]. Луфата бара доста топлина за 'ртење, никнување како и за зреење на плодовите. Долго цвета и плодоноси сè до есенските слани. Во првите фази потребна е топлина од 18 до 20°C и добро затоплена почва и дневни температури од 25 до 32°C. Луфата бара доста светлина, и не треба да

се одгледува во сенка, потоа почвата да е богата со храна и вода, бидејќи развива голема надземна зелена маса којашто се потпира на потпорна конструкција, транспираира големо количество влага под влијание на сонцето и ветровите. Кореновиот систем е доста плиток што резултира со голема побарувачка на лесно достапна храна и вода. Се одгледува со расад во април и мај во саксии или директно со семе. Главното стебло достигнува и до 2 -3 метри, се поткинува врвот, а неоплодените гранки се отстрануваат, со кое се иницира зреењето, а со тоа и формирањето на нови плодови. Бербата на зрели плодови се врши во текот на есента кога ќе добијат жолтокафеава боја [1,2,4]. Đuravka, (2008), истакнува дека во текот на вегетацијата се потребни следниве агротехнички мерки за неа на посевот: редовно наводнување, прихранување со фолијарни ѓубрива, окопување, заврзување и сплетување на ластарите за шпалирот. Според повеќе автори, за консумација служат плодовите во технолошка зрелост како тиквичката. Во физиолошка зрелост се користи за миене на садови, за капење, за изработка на шапки, влошки на обувки, за папучи, во козметиката за изработка на ракавици и појаси за масажа. Семето на луфата се користи за производство на масло, а се употребува и за индустриски цели [1], наведува дека на Далечниот Исток го користат сокот од сите сочни делови, суви плодови и коренот од луфата, за изработка за многубројни лекарства, а Đuravka, [3], наведува дека нејзиното масло и слузта од плодот се користат во народната медицина. Со масажа на природните влакна на луфата, при капење се поттикнува циркулацијата на крвта, при што благотворно делува на организмот. Освен тоа се отстранува остатокот на истрошената кожа и делува на набраната кожа така што ја прави поеластична, мека и затегната.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Со цел да се утврди можноста за одгледување на луфата во Скопско, испитувани се 4 варијанти (рокови) на сеидба и тоа:

- прва варијанта - сеидба 5.4.2008 г.
- втора варијанта - сеидба 20.4.2008 г.
- трета варијанта - сеидба 5.5.2008 г.
- четврта варијанта - сеидба 20.5.2008 г.

Во текот на испитувањето ги обработувавме следниве морфолошки карактеристики на луфата: тежина на цел плод, должина на плод, тежина на чист плод, тежина на семе, број на семе и тежина на сува маса.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Добиените резултати се изнесени во Табела 1. Испитуваните параметри: тежина на цел плод, должина на плод, тежина на чист плод, тежина на семе, број на семе и тежина на сува маса, се дадени во средни вредности (\bar{x}) при што е утврдена стандардната девијација (s) и коефициентот на варирање (CV).

Табела 1.- Вредности од статистички обработени податоци

Table 1.- Statistical elaborated values

Варијанти	Испитувани параметри	Тежина на цел плод (g)	Должина на плод во (cm)	Тежина на чист плод (g)	Тежина на семе (g)	Број на семе count the seed	Тежина на сува маса (g)
Variants	researching parametars	weight of whole crop	length of the crop	weight of pure crop	weight of the seed		weight of dry mass
прва варијанта	sredna vrednost	61.5	48.5	15.4	26.8	222	23.9
	STDEV	22.3	8.6	4.9	13.4	105.5	7.7
	CV	36.3	17.8	31.8	50.1	47.5	32.4
втора варијанта	sredna vrednost	63.8	44.6	14.4	30.2	262	22.2
	STDEV	22.0	10.5	5.9	13.1	108.5	6.8
	CV	34.4	23.5	41.0	43.5	41.4	30.9

трета варијанта	sredna vrednost	59.5	41.4	12.7	28.4	239	18.8
	STDEV	22.1	8.4	6.3	11.6	94.0	6.5
	CV	37.1	20.3	50.0	41.0	39.3	35.0
четврта варијанта	sredna vrednost	55.7	42.4	11.1	23.4	189	17.8
	STDEV	21.2	11.7	5.4	8.2	61.1	7.5
	CV	38.1	27.7	48.7	35.2	32.3	42.1

Испитуваниот параметар средна вредност, е со најниски вредности кај четвртата варијанта кај морфолошките карактеристики на луфата: тежина на цел плод, тежина на чист плод, тежина на семе, број на семе и тежина на сува маса, додека највисоки вредности се констатирани кај првата варијанта на: должина на плод, тежина на чист плод и тежина на сува маса, а кај втората варијанта тежината на семето и бројот на семето се измерени максималните вредности. Стандардната девијација (STDEV), се движеше со најниски вредности кај четвртата варијанта на морфолошките карактеристики: тежина на семе и број на семе, кај третата варијанта има најниски вредности за карактеристиките: тежина на цел плод и должина на плод и кај првата варијанта најниска вредност за тежина на чист плод, додека пак највисоки вредности на стандардна девијација (STDEV) за карактеристиките тежина на цел плод, тежина на семе и тежина на сува материја има кај првата варијанта, за должина на плод највисока вредност има кај четвртата варијанта и за карактеристиката тежина на чист плод има кај третата варијанта. Коефициент на варирање (CV), кои ни дава и најверодостојни податоци за сите варијанти кај сите испитувани морфолошки карактеристики кај луфата се добиени следниве податоци:

тежина на цел плод е со најниска вредност кај втората варијанта и изнесува 34.4, а највисока кај четвртата варијанта 38.1, што укажува на најголемо варирање на овој параметер;

должина на цел плод кај првата варијанта се со најмалите отстапувањата со вредност од 17.8, додека кај четвртата варијанта се најголемите отстапувањата со вредност од 27.7;

кај тежина на чист плод најмало отстапување има кај првата варијанта со вредност од 31.8, додека кај третата варијанта е со највисока вредност од 50.0;

кај тежина на семе и број на семе најниски вредности има кај четвртата варијанта со што се и најниски отстапувањата за овие параметри, додека кај првата варијанта вредностите се со најголеми варирања со вредности од 50.1 и 47.5;

тежина на сува маса со најниска вредност од 30.9, а највисока вредност кај четвртата варијанта од 42.1.

ЗАКЛУЧОК

Резултатите од испитувањата даваат одговор на некои прашања кои се однесуваат на влијанието на рокот на сеидба врз одредени морфолошки карактеристики на плодот.

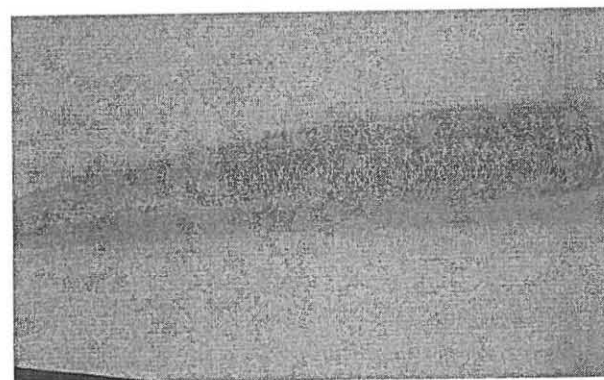
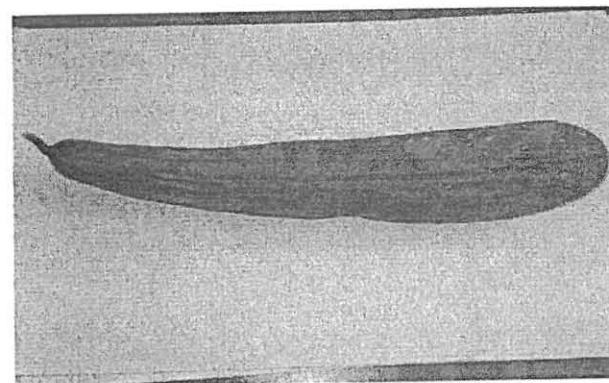
Сеидбениот рок на луфата влијае врз должината и тежината на плодот кои се значајни при производството за добивање на готов растителен производ - сунѓер и се препорачува првата варијанта (сеидба 5.4.2008 г).

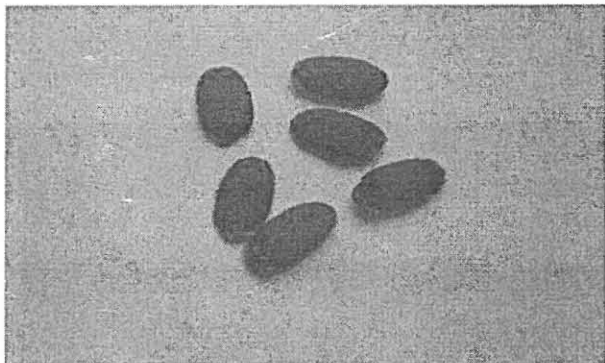
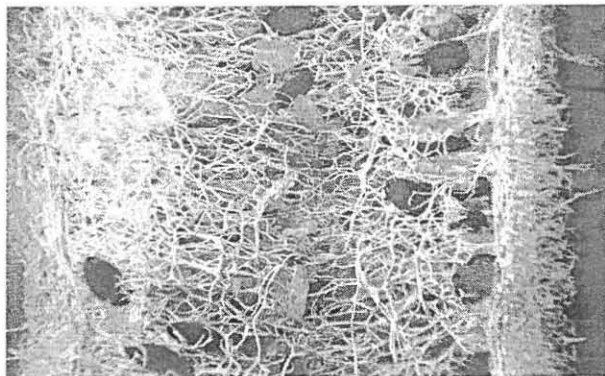
Четвртата варијанта (сеидба 20.5.2008 г), е со најдобри резултати до колку се користи луфата за производство на семето.

Третата варијанта ја препорачуваме кога луфата се произведува исклучиво за користење на плодот (бројот на плодови по варијанти е најголем).

За да се утврди најпогодниот рок на сеидба, треба да се извршат детални истражувања.

Плодот е цилиндричен, слабо стеснат кон дршката и задебелен кон основата, долги се од 25 - 66 см и широки од 8 - 12 см. Кората е мазна, зелена, при зреење е кафеава и лесно се оделува од внатрешноста.





Прилог 1.- Слика од луфа (зрел плод, сув плод без семки, сув плод со семки и семки).

Contribution 1.- Picture of lufa (fresh crop, dry crop without seed, dry crop with seed and seed).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Алацајков, Л., 1966. Специјално градинарство, Универзитет во Скопје, 548-552.
- [2] Даскалов, Х., Атанасов, Н., 1966. Аprobация на зеленчуковите култури, Издателство на българската академия на науките, София, 276-277.
- [3] Đuravka, M., 2008. Gajenje povrća na otvorenom polju, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 206.
- [4] Lazić, Branka, 1997, Povrtnjak bašta zelena cele godina," Partenon: Institut za istraživanja u poljoprivredi "Srbija", 173.